



REALIZZAZIONE SCUOLA PRIMARIA CON 15 CLASSI

AGOSTO 2020

RESPONSABILE PROCEDIMENTO: Arch. Anna Casalone

PROGETTISTI

SETTANTA7 STUDIO ASSOCIATO

Arch. D. Rangone

Arch. E. Rionda

CURCIO E REMONDA STUDIO ASSOCIATO

Ing. A. Remonda



Arch. Laura Lova



PROGETTO DEFINITIVO

REV\_02

# ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA

## RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Soluzioni Progettuali di Prevenzione Anticaduta in Copertura

**COMMITTENTE: COMUNE DI GASSINO TORINESE**

**Residente/con sede** Piazza Antonio Chiesa, 3, 10090 Gassino Torinese TO

**Per i lavori di:**

**tipologia intervento in copertura** Realizzazione scuola primaria con 15 classi

**Nel Fabbricato** posto in Via Regione Fiore n° Da definire

**Comune** Gassino **Cap** 10090 **Prov** TO

**Destinazione attuale dell'immobile:**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> residenziale                 | <input type="checkbox"/> industriale e artigianale | <input type="checkbox"/> commerciale                         |
| <input type="checkbox"/> direzionali                  | <input type="checkbox"/> turistico - ricettive     | <input type="checkbox"/> commerciale all'ingrosso e depositi |
| <input type="checkbox"/> agricola e funzioni connesse | <input type="checkbox"/> di servizio               | <input checked="" type="checkbox"/> edilizia scolastica      |

L'intervento rientra nei casi previsti dall'art.90, c.3 o c .4 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

(obbligo di nomina del Coordinatore alla Sicurezza in fase di Progettazione/Esecuzione )  si  no

**La redazione dell'elaborato tecnico è affidata a**

- Coordinatore alla Sicurezza (art.90, c.3 ,c .4 del D.Lgs.81/08 e s.m.i. )  
 Progettista

## 1. ARTICOLAZIONE DELLE COPERTURE

IL FABBRICATO IN OGGETTO

PRESENTA UNA PIANTE A SPICCHI RETTANGOLARI COME DA PLANIMETRIA ALLEGATA, I PIANI DI COPERTURA SONO INDIVIDUABILI IN 3 QUOTE. È BENE SOTTOLINEARE LA PRESENZA DI UN LOCALE TECNICO CHIUSO CON ALTEZZA COMPLESSIVA PARI A 240 CM DAL PIANO DI CALPESTIO DELLA COPERTURA. LE DUE STRUTTURE DI COPERTURA CALPESTABILI ED UTILIZZABILI COME TERRAZZE OPPOTUNAMENTE PROTETTE DA RINGHIERE ADEGUATE PREVEDONO SOLAI IN CEMENTO ARMATO DA 36 CM, CON MATERIALE ISOLANTE IN XPS DA 14 CM E MANTO DI COPERTURA IN PIASTRELLE IN CEMENTO DA 3 CM. LA STRUTTURA DI COPERTURA POSTA ALL'ULTIMO PIANO PREVEDE UN SOLAIO IN CEMENTO ARMATO DA 34 CM, CON MATERIALE ISOLANTE IN LANA DI ROCCIA SULLA QUALE POGGIA TRAMITE LISTELLI DI LEGNO UNA LAMIERA IN ALLUMINIO CON DOPPIA AGGRAFFATURA. TUTTE LE COPERTURE SONO PIANE, CON PENDENZE DELL' 1%. DI SEGUITO SI ANDRÀ AD ANALIZZARE LA COPERTURA POSTA ALL'ULTIMO PIANO A QUOTA 12 MT C.A.

PER LE DIMENSIONI DETTAGLIATE DELLA COPERTURA SI RIMANDA ALL'ELABORATO:

GASS\_D\_Arch\_007\_ELABORATO TECNICO DELLE COPERTURE (DPGR 75/R 2013 - ALLEGATO A)

## 2. DESCRIZIONE DELLA COPERTURA-

### L'area oggetto dell'intervento di progettazione riguarda:

- Totalmente la copertura dell'immobile  
 Parzialmente la copertura dell'immobile (*Evidenziare chiaramente nei grafici la porzione dove non si interviene*)

### Tipologia della copertura

- piana                       a volta                       inclinata                       a shed                       altro

### Calpestabilità della copertura

- totalmente calpestabile       parzialmente calpestabile                       totalmente non calpestabile

### Pendenze presenti in copertura

- Orizzontale/Sub-Orizzontale 0% < P < 15%  
 Inclinata 15% < P < 50%  
 Fortemente inclinata P > 50%

### Struttura della copertura:

- latero-cemento                       lignea                       metallica                       altro

### Presenza in copertura di: (*Evidenziare nei grafici i dispositivi presenti*)

- Linee elettriche non protette a distanza non regolamentare (art. 117 e All. IX Dlgs. 81/08)  
 Impianti tecnologici sulla copertura (pannelli fotovoltaici, pannelli solari, impianti di condizionamento e simili)  
 Dislivelli tra falde contigue  
 **superfici non calpestabili** (quali finestre a tetto, lucernari, pannelli solari e simili)  
 Altro NON SONO PRESENTI DISPOSITIVI DI ALCUN GENERE IN COPERTURA

### Descrizione/note:

CONSIDERATE LE DIMENSIONI E LA TIPOLOGIA DELLA COPERTURA, RISULTA IDONEA L'INSTALLAZIONE DEI SEGUENTI SISTEMI ANTICADUTA CONFORMI UNI EN 795:2012 – UNI EN CEN/TS 16415:2013 – UNI 11578:2015:

- N. 2 Ancoraggio (Tipo C) in alluminio con golfare in acciaio Inox AISI 304 per coperture in lamiera aggraffata
- N. 7 Ancoraggio (Tipo C) in alluminio con golfare in acciaio Inox AISI 304 per coperture in lamiera aggraffata (Intermedio)
- N. 1 Linea di ancoraggio in acciaio Inox, lunghezza 40 m, fune Ø mm 8 (AISI 316) con Capocorda Pressato e Tenditore Swageless innesto rapido
- N. 7 Ancoraggio (Tipo A) in alluminio con golfare in acciaio Inox AISI 304 per coperture in lamiera aggraffata
- N. 1 Molla parastrappi a spirale per linea di ancoraggio, filo Ø 10 mm occhio/forcella, perno Ø mm 12 apertura 17 mm in acciaio Inox AISI 304/316
- N. 1 Supporto Scala per pareti verticali in acciaio Inox AISI 304
- N. 2 Barra Filettata L. 20 cm - Ø 16 mm, con dadi, rondelle piane e grower, in acciaio Inox AISI 304
- n. 1 Cartello da posizionare all'accesso della copertura in alluminio

**IL TRANSITO IN COPERTURA POSTA A 12 M È CONSENTITO SOLO PREVIO ANCORAGGIO AI DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO. PER COLLEGARSI SI USERANNO I SEGUENTI DPI:**

- **IMBRACATURA UNI EN 361**

- **CASCO PROTETTIVO**

- **CALZATURA ANTISDRUCCIOLO**

- **CORDINO DOPPIO UNI EN 354-355 DI LUNGHEZZA MASSIMA 2 MT (DOTATO DI CONNETTORI UNI EN 362)**

- **DISPOSITIVO ANTICADUTA DI TIPO GUIDATO UNI EN 353.2 DI LUNGHEZZA MAX 10 MT (DOTATO DI CONNETTORI UNI EN 362)**

### 3. DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI ACCESSO ALLA COPERTURA

Interno

Esterno

PERCORSO FISSO

PERCORSO PERMANENTE

Scala fissa

Scala retrattile

scala portatile in dotazione

\_\_\_\_\_

passerelle

corridoi (Largh. Min 60 cm, h. min 1.80)

\_\_\_\_\_

#### **Descrizione/note**

IL PERCORSO PER ACCEDERE ALLA COPERTURA AVVIENE DALL'INTERNO ATTRAVERSO UNA BOTOLA E DALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO ATTRAVERSO UNA SCALA ALLA MARINARA

PERCORSO NON PERMANENTE

**Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili percorsi di tipo permanente:**

**Tipo di percorso provvisorio previsto in sostituzione:**

**Descrizione e dimensioni degli spazi per ospitare le soluzioni prescelte:**

.....

### 4. DESCRIZIONE DELL' ACCESSO ALLA COPERTURA-

<input checked="" type="checkbox"/> interno	<input checked="" type="checkbox"/> Apertura orizzontale o inclinata	dimensioni m.1,0 x 1,0	quantità n° 1
		dimensioni m. x	
		<i>dimensioni minime: lato minore libero di almeno 0,70 metri e comunque di superficie non inferiore a 0,5 m<sup>2</sup></i>	
	<input type="checkbox"/> Apertura verticale	dimensioni m. x	quantità n°
		dimensioni m. x	
		<i>larghezza minima 0,70 metri – altezza minima 1,20 metri</i>	

<input checked="" type="checkbox"/> esterno	<input checked="" type="checkbox"/> Ancoraggi Puntuali	<input checked="" type="checkbox"/> Linee di ancoraggio
	<input type="checkbox"/> Parapetti	<input type="checkbox"/> Altro _____

ACCESSO PERMANENTE

**Descrizione/note:**

PRIMA DI SBARCARRE, L'OPERATORE DEVE AGGANCIARSI ALL'ANCORAGGIO UNI EN 795 A INSTALLATO IN PROSSIMITA' DEL PUNTO DI ACCESSO E RAGGIUNGERE GLI ALTRI ANCORAGGI CON OPERAZIONI DI AGGANCIOSGANCIO. IL TRANSITO IN COPERTURA È RESO SICURO DALLA PRESENZA DI UN SISTEMA DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL'ALTO, DA ANCORAGGI PUNTUALI UNI EN 795 A E DA UNA LINEA FLESSIBILE UNI EN 795 C. IL TRANSITO IN COPERTURA AVVIENE TRAMITE LA FILA DI ANCORAGGI PREDISPOSTI, SEGUENDO IL PERCORSO DI AGGANCIOSGANCIO MEDIANTE DOPPIO CORDINO.

ACCESSO NON PERMANENTE

**Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili accessi di tipo permanente:**

.....

**Tipo di accesso provvisorio previsto in sostituzione:**

.....

## 5. TRANSITO ED ESECUZIONE DEI LAVORI SULLE COPERTURE

### ELEMENTI PROTETTIVI FISSI /PERMANENTI

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili orizzontali                    | <input type="checkbox"/> Reti di sicurezza           |
| <input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio rigide orizzontali                                   | <input type="checkbox"/> Parapetti                   |
| <input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio rigide verticali/inclinate certificate da produttore | <input type="checkbox"/> Lavori eseguibili dal basso |
| <input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili verticali/inclinate                       | <input type="checkbox"/>                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ganci di sicurezza da tetto                                   | <input type="checkbox"/>                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi di ancoraggio puntuali                            | <input type="checkbox"/>                             |

### ELEMENTI PROTETTIVI NON PERMANENTI

Motivazioni:

.....

Tipo di soluzioni provvisorie previste in sostituzione:

.....

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili orizzontali temporanee | <input type="checkbox"/> Reti di sicurezza |
| <input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili verticali/inclinate    | <input type="checkbox"/> Parapetti         |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi di ancoraggio a corpo morto               | <input type="checkbox"/>                   |
| <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>                   |

## 6. DPI necessari -

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Imbracatura                            | <input type="checkbox"/> Cordini Lmax. 2                         |
| <input type="checkbox"/> Assorbitori di Energia                            | <input checked="" type="checkbox"/> Doppio Cordino Lmax. 2 metri |
| <input type="checkbox"/> Dispositivo anticaduta Retrattile                 | <input checked="" type="checkbox"/> Connettori (moschettoni)     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivo anticaduta di tipo guidato | <input type="checkbox"/> Kit di emergenza per recupero persone   |
| <input type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/> Caschetto protettivo         |

## 7. Valutazioni-

### Valutazione del rischio caduta:

- Arresto caduta: Spazio minimo di caduta dalla copertura ammesso > 4.50
- Trattenuta (caduta impossibile per la presenza di sistemi e procedure che impediscono, correttamente utilizzati, il raggiungimento di aree a rischio)

### Valutazione misure di emergenza per il recupero in caso di caduta:

- Area raggiungibile da parte di pubblico intervento (Vigili del Fuoco) entro i termini raccomandati (< 30 minuti)
- Area non raggiungibile da parte di pubblico intervento (Vigili del Fuoco) entro i termini raccomandati (< 30 minuti) è pertanto necessario un piano di emergenza da parte degli operatori prima di accedere alla copertura

### Elaborati grafici ALLEGATI n°1

in cui risultano indicate:

- 1) l'area di intervento;
- 2) l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali dei percorsi e degli accessi;
- 3) il posizionamento degli elementi protettivi e dei dispositivi anticaduta per il transito e l'esecuzione dei lavori in copertura;
- 4) i dispositivi di protezione collettiva e/o individuali previsti;
- 5) l'altezza libera di caduta su tutti i lati esposti ad arresto caduta;
- 6) i bordi soggetti a trattenuta, ad arresto caduta, a manutenzione operata dal basso;
- 7) le aree della copertura non calpestabili;
- 8) le aree libere in grado di ospitare le soluzioni provvisorie prescelte;
- 9) le misure relative al recupero in caso di caduta.

### ATTESTAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto  Coordinatore  Progettista

attesta la conformità del progetto alle misure preventive e protettive indicate nella sezione II (Regolamento di attuazione dell'art.82, comma 15, della L.R. 03.01.2005, n.1 ).

Data 29/07/2019

